



## GUIDE DE VERIFICATION EN SITUATION D'INCENDIE DES ENTREPÔTS EN BOIS LAMELLE COLLE

En situation d'incendie, les dispositions constructives des entrepôts doivent permettre l'évacuation des occupants, mais également l'intervention des services de secours dans des conditions de sécurité vérifiées.

A cet effet, l'article 4 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 exige que la ruine d'un élément de structure suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de recouplement, et ne conduit pas à l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.

Le CSTB et Efectis ont été missionnés, par l'Union des Industriels et Constructeurs Bois (UICB) dans le cadre d'un financement CODIFAB, pour réaliser un guide méthodologique concernant la vérification du mode de ruine, en situation d'incendie, des structures des entrepôts de la rubrique 1510 soumis à l'arrêté du 11 avril 2017 et composés de poteaux béton et d'une charpente en bois.

Les différentes exigences relatives au mode de ruine de la structure sont examinées en considérant des scénarios d'incendie réel tenant compte des caractéristiques du stockage. La réponse de la structure est ensuite évaluée selon les normes en vigueur (Eurocodes notamment) sur la base des sollicitations thermiques calculées.

Après rappel du contexte réglementaire et des objectifs de sécurité sous-jacents aux exigences, une présentation de la méthodologie à suivre pour réaliser ce type d'études est donnée. La démarche est déroulée dans ce guide pour le cas type d'un entrepôt courant en présentant en détail l'aspect calcul de développement de l'incendie et le volet calcul thermo-mécanique pour l'étude du mode de ruine.

## REALISATION



Le CSTB, (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) est un Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC) est, entre autres, le laboratoire pilote agréé en résistance et en réaction au feu auprès du ministère de l'intérieur, suivant les dispositions de l'Arrêté du 5 février 1959 portant agrément des laboratoires d'essais sur le comportement au feu des matériaux. Le CSTB a développé depuis sa création des compétences en matière d'étude de résistance au feu, d'ingénierie de la sécurité incendie, d'expertise du comportement des matériaux sous sollicitation de feu, d'expertise en modélisation des phénomènes physiques suite à un incendie et en comportement thermomécanique des structures. Il est un acteur actif dans la recherche touchant tous les domaines qui se rapportent au comportement au feu des matériaux et des structures. Il entretient des collaborations avec des centres techniques et des universités aussi bien dans l'hexagone qu'au niveau international.



EFFECTIS France est un laboratoire agréé en Résistance et Réaction au Feu (Arrêté 5 février 1959 modifié par l'arrêté du 29 décembre 2016) par le Ministère de l'Intérieur et reconnu en ingénierie du désenfumage (arrêté du 22 juin 2005) et en avis sur étude de comportement au feu (arrêté du 22 mars 2004). Il est un des laboratoires les plus importants en Europe en matière d'essais de résistance au feu et d'ingénierie de sécurité incendie. Il délivre des procès-verbaux officiels suite à des essais réalisés conformément aux dispositions de l'Arrêté en résistance au feu du 22 mars 2004 modifié du ministère de l'Intérieur (JO n° 78 du 1er avril 2004 page 6328). En complément de ces moyens expérimentaux et numériques, il dispose de bases de données internes sur le comportement au feu des matériaux et produits de la construction. Ainsi, depuis son agrément obtenu en 1972, plusieurs milliers de Procès-Verbaux de Classement des produits de la construction sont répertoriés au sein du laboratoire.

## FINANCEMENT



Le CODIFAB, Comité Professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois, a été créé à la demande des organisations professionnelles représentatives de l'ameublement et de la seconde transformation du bois : CAPEB, UFME, UICB, UIPC, UIPP, UMB-FFB, UNAMA et AF :



Le CODIFAB a pour mission de conduire et financer, par le produit de la Taxe Affectée, des actions d'intérêt général, décidées par les représentants des professionnels et dans le cadre des missions des CPDE.

Ces actions, collectives, ont pour objectif de faciliter l'évolution des entreprises de création, de production et de commercialisation pour assurer leur compétitivité, en favorisant une meilleure diffusion de l'innovation et des nouvelles technologies, en améliorant l'adaptation aux besoins du marché et aux normes environnementales, en soutenant les actions de promotion, en accompagnant le développement international des entreprises, en encourageant la formation, en procédant à toutes études concernant les domaines d'activité intéressés, en diffusant les résultats, et en favorisant toutes les initiatives présentant un intérêt pour l'ensemble de la profession.

Pour en savoir plus : [www.codifab.fr](http://www.codifab.fr)